Introdução

O presente trabalho, aboremos sobre as Bactérias, daremos argumentos ecenciais sobre a mesma, e também iremos falar dos objectivos gerais e específicos, e não, falaremos sobre alguns subtemas que nelas constam...

Bactéria é um **domínio** de **micro-organismos unicelulares**, **procariontes** (desprovidos de **envoltório nuclear** e **organelas** membranosas), antes também chamados **Schizomycetes**, pertencentes ao **Reino Monera**.

As bactérias são geralmente microscópicas ou submicroscópicas (detectáveis apenas com uso de um **microscópio eletrônico**). Suas dimensões geralmente não excedem poucos micrômetros, podendo variar entre cerca de 0,2 **µm**, nos **micoplasmas**, até 30 **µm**, em algumas **espiroquetas**.

Bactérias

Exceções são as bactérias **Epulopiscium fishelsoni** isoladas no **tubo digestivo** de um **peixe**, com um comprimento compreendido em 0,2 e 0,7 **mm** e **Thiomargarita namibiensis**, isolada de sedimentos oceânicos, que atinge até 0,75 mm de comprimento.

Segundo o sistema taxonômico proposto por **Robert Whittaker** em **1969**, constituíam o reino **Moneras**, juntamente com as chamadas "algas azuis" ou "**cianofíceas**" - hoje mais corretamente chamadas **cianobactérias**.

A classificação (2003) proposta por **Thomas Cavalier-Smith** reconhece dois **domínios**:

- **Prokaryota**, compreendendo os reinos **Archaea** e Bacteria;
- **Eukaryota**, que inclui todos os demais organismos, tanto **unicelulares** quanto **pluricelulares**.

As bactérias podem ser encontradas na forma isolada ou em colônias. Podem viver na presença de **ar** (**aeróbias**), na ausência de ar (**anaeróbias**) ou, ainda, ser anaeróbias facultativas. Estão entre os organismos mais antigos, com evidência encontrada em rochas de 3,8 bilhões de anos.

Segundo a **Teoria da Endossimbiose**, dois **organelos celulares**, as **mitocôndrias** e os **cloroplastos** teriam derivado de uma bactéria **endossimbionte**, provavelmente **autotrófica**, antepassada das atuais **cianobactérias**.

Bactérias são os organismos mais bem sucedidos do planeta em relação ao número de indivíduos. A quantidade de bactérias no **intestino** de uma pessoa é superior ao número total de células humanas no **corpo** dela, por exemplo.

Origem e evolução

Os ancestrais das bactérias modernas foram micro-organismos unicelulares que são as primeiras formas de vida a aparecer na Terra há cerca de 4 bilhões de anos. Por cerca de 3 bilhões de anos, todos os organismos foram microscópicos, e bactérias e arqueias foram as formas dominantes de vida.

Embora fósseis bacterianos existam, como os **estromatólitos**, sua falta de morfologia distintiva impede que estes sejam usados para examinar a história da evolução bacteriana, ou datar o tempo de origem de uma determinada espécie de

bactéria. No entanto, sequências de genes podem ser usados para reconstruir a filogenia bacteriana, e estes estudos indicam que as bactérias divergiram primeiro da linhagem Archaea/Eukaryota.

Morfologia

As bactérias classificam-se morfologicamente de acordo com a forma da **célula** e com o grau de agregação:

Quanto a forma

- **Coco** : De forma esférica ou subesférica.
- **Bacilo** : Em forma de bastonete (do género ***Bacillus***)
- **Vibrião** : Em forma de **vírgula** (do género *Vibrio*)
- **Espirilo** : de forma espiral/ondulada (do género ***Spirillum***)
- **Espiroqueta** : Em forma acentuada de **espiral**.
- **Quanto ao grau de agregação**
- Apenas os Bacilos e os cocos formam **colônias**.
- **Diplococo** : De forma esférica ou subesférica e agrupadas aos pares.
- **Estreptococos** : Formam cadeia semelhante a um "colar".
- **Estafilococos** : Uma forma desorganizada de agrupamento, formando cachos.
- **Sarcina** : De forma cúbica, formado por 4 ou 8 cocos simetricamente postos.
- **Diplobacilos** : Bacilos reunidos dois a dois.
- **Estreptobacilos** : Bacilos alinhados em cadeia.

Crescimento e reprodução

As bactérias podem se reproduzir com grande rapidez, dando origem a um número muito grande de descendentes em apenas algumas horas. A maioria delas reproduz-se assexuadamente, por **cissiparidade**, também chamada de divisão simples ou bipartição. Nesse caso, cada bactéria divide-se em duas outras bactérias geneticamente iguais, supondo-se que não ocorram mutações, isto é, alterações em seu material genético.

Em algumas espécies de bactérias pode ocorrer recombinação de material genético.

Conclusão

Depois dos argumentos feitos, chego a concluir que, As bactérias são organismos extremamente adaptáveis e, por isso, extremamente capazes de viver em qualquer ambiente da **Terra**. Estas, encontram-se presentes na **atmosfera**, até uma altitude de 32000 metros, e no interior da superfície terrestre, até uma profundidade de 3000 metros. Existem ainda espécies que vivem nas fontes quentes das profundidades oceânicas, onde a temperatura ronda os 250ºC e a pressão é de 265 atmosferas enquanto isso, outras conseguiram adaptar-se a ambientes extremamente **ácidos** ou **alcalinos**. Os vários tipos de bactérias podem ser prejudiciais ou úteis para o **meio ambiente** e para os **seres vivos**. Com técnicas da **biotecnologia** já foram desenvolvidas bactérias capazes de produzir drogas terapêuticas, como a **insulina**.

Referências Bibliográficas

Pelczar Jr, MJ, Chan, ECS e Krieg, NR. Microbiologia, vol. I, 2a edição - São Paulo: Makron Books, 1996.

Crapez, M. A. C. Bactérias Marinhas em: Pereira, R. C. e Soares-Gomes, A. Biologia Marinha (organizadores). Rio de Janeiro: Interciencia, 2002.

cloroplastos - introdução. cloroplasto. Página visitada em 23 de setembro de 2010.

Sites:

www.google.com

www.wikipedia.com